

ROSA X ISERANA ROUY IM FICHELGEBIRGE

von Heinrich Vollrath, Freising

Am 3.9.1974 besuchte ich mit dem Regierungsbeauftragten für Naturschutz in Oberfranken, Herrn Dietmar REICHEL und seinem Mitarbeiter Herrn Erich WALTER hervorragende Biotope im Raume des Fichtelgebirges, um sie auf ihre Schutzwürdigkeit zu prüfen. Dabei fanden wir auf der mir altbekannten Basalthöhe 581 bei Bobenwart Gem. Voiten-
than am Rande eines Stoppelackers reichlich *Misopates orontium*¹⁾ und in unmittelbarer Nähe in einem sehr gelichteten, strauchreichen Wäldchen einen kleinen Bestand einer Rose, die ich schon an Ort und Stelle als *Rosa pendulina* x *rubiginosa* notierte. Es hatte sich wieder einmal die jedem Floristen bekannte Tatsache bestätigt, daß es gerade die artenreichen und außergewöhnlichen Biotope sind, die, seien sie auch noch so oft besucht, immer wieder mit Überraschungen aufwarten (vergleiche etwa die Auffindung von *Danthonia alpina* in der Garching Haide bei München). Am 18.5. und 21.6.1975 besuchte ich die Höhe 581 erneut, um von dem Rosenbastard weiteres Material in anderen Entwicklungsstadien zu sammeln, das ich am 3.3.76 zusammen mit den übrigen dort wachsenden Rosen (*Rosa canina*, *pendulina*, *rubiginosa*) dem führenden europäischen Rhodologen, Herrn Dr. J. KLÁŠTERSKÝ, sandte. Er bestätigte die Bestimmung, teilte mir den Bastardnamen "*Rosa x iserana ROUY*" mit und nannte mir die Quellen für diese bisher nur in einem einzigen Strauch im Dep. Isère in Frankreich gefundene, deshalb in unseren gebräuchlichen Bestimmungsfloren nicht verzeichnete Hybride.

Rosa x iserana wurde erstmals von Francois CRÉPIN 1893 erwähnt²⁾. Er schreibt in seiner Arbeit³⁾ "Meine rhodologischen Exkursionen in die Alpen im Jahre 1893" im XI. Kapitel (S. 92) "Beobachtungen über die von Herrn F.-J. BERNARD im Département Isère gesammelten Rosen": Die reiche Rosenernte, die Herr BERNARD auf meine Anregung hin im Département Isère gemacht hat, hat mir erlaubt, seit 1891 160 Nummern in mein Rosenherbar zu geben. Diese bedeutende Anzahl zeigt klar, daß die Recherchen meines eifrigen Korrespondenten sehr glücklich waren.

1) Bisher aus dem Fichtelgebirge nur 2 unsichere Fundorte: Schönwald und Marktredwitz (SCHUBERTH 1935).

2) F. CRÉPIN: Mes Excursions Rhodologiques dans les Alpes en 1893. Bull. Soc. Bot. Bruxelles (= Bull. SB. Belg.) 32 (1893), p. 94 ff.

3) Aus dem Französischen übersetzt.

In diesem XI. Kapitel werden mehrere Rosen, meist Hybriden, besprochen, darunter auf S.93/94 unter der Überschrift "Rosa alpina x ...?" auch die unsrige:

Die Nrn. 443 und 568 stammen von demselben Strauch, dessen Größe ungefähr 1 1/2 m war. Herr BERNARD hat von dieser Form nur diesen einzigen Stock gefunden, der in der Nachbarschaft von R.alpina und R.pomifera steht. Man findet R.rubiginosa ungefähr 1 km von dort.

Im Jahre 1892 hatte ich die Idee, daß die Nr. 443 eine unbewehrte und mit drüsigen Blättchen versehene Form von R.montana sein könnte, aber dieser Gedanke wurde aufgegeben. Heute bin ich beinahe davon überzeugt, daß die R.alpina ein Elter dieser Rose ist, die man mit gutem Grund als Hybride betrachten kann. Gewöhnlich sind die Blättchen oval-abgerundet, aber manchmal sind sie verlängert und erinnern dann sehr an die von R.alpina. Auf den Blütenzweigen beobachtet man Blätter mit beginnender Bildung eines 4. Fiederpaares selten, wohingegen auf den Blattrrieben Blätter mit 9 Fiedern nicht selten sind.

Bei oberflächlicher Betrachtung könnte man diese eigentümliche Form vielleicht als eine unbewehrte oder schwach bewehrte Varietät von R.rubiginosa halten, wenn man sie aber aufmerksam unter genügend zahlreichen Proben studiert, muß man darin etwas anderes sehen.

Die Spitzen der Äste und Zweiglein sind völlig unbewehrt oder zumindest ist es extrem selten, hier einen kleinen Stachel zu beobachten: Nur an der unteren Partie der Äste oder der Blattriebe findet man dünne, gerade oder ein wenig gebogene Stacheln, die manchmal mit Borstenhaaren vermischt sind.

Bevor man sich weiter über diese merkwürdige Form äußert, ist es nötig, daß von Herrn BERNARD an diesem Strauch, der die Nrn. 443 und 568 geliefert hat, neue Beobachtungen gemacht werden. Bis dahin führe ich sie provisorisch unter dem Namen ? R.alpina x rubiginosa.

Zwei Jahre später (1895) berichtet CRÉPIN⁴⁾ über seine rhodologischen Exkursionen von 1894 und schreibt wieder³⁾ über diese Pflanze, diesmal unter der Überschrift "Rosa alpina x rubiginosa" (S.118/119):

In "Mes excursions rhodologiques en 1893" habe ich von einer Rose gesprochen, die Herr BERNARD bei Valsenestre (Isère) entdeckte und die ich im Herbar provisorisch unter dem Namen R.alpina x rubiginosa eingeordnet hatte. Ein einziger Strauch davon existiert an diesem Ort. Proben davon wurden in mein "Herbier de Roses" unter den Nrn. 443, 568 und 670 eingeordnet.

Seit der Sammlung blühender Proben im Jahr 1894 und entsprechenden Auskünften, die mir Herr BERNARD gegeben hat, wende ich den Namen R.alpina x rubiginosa auf die Nr. 670 an.

Ich verhehle meine Zweifel nicht, die mir über die Richtigkeit dieser Bestimmung geblieben sind. Der Aspekt der Herbarproben dieser einmaligen Rose läßt nicht an R.alpina denken. Die Blättchen, gewöhnlich oval-abgerundet, oft abgestumpft oder sehr kurz zugespitzt, ähneln vielmehr denen gewisser Varietäten von R.rubiginosa. Wenn nicht die Form und die Seltenheit der Stacheln wäre, müßte man glauben, in dieser Rose eine äußerst bemerkenswerte Varietät von dieser zu sehen. Wenn man die Pflanze genauer studiert, läßt sich diese

4) F.CRÉPIN: Mes Excursions Rhodologiques dans les Alpes en 1894. Bull.Soc.Bot.Bruxelles 34 (1895), p.51 ff.

Meinung nicht halten und man kommt wieder zu der Kombination, die ich vorgeschlagen habe. Die kräftigen Blütenzweige können bei dieser merkwürdigen Form 5, ja sogar 7 Blüten tragen.

Direkt neben dem einzigen Strauch dieser *R.alpina* x *rubiginosa* wächst ein Stock von *R.alpina*! mit Blättchen, deren Form sich nicht sehr von denen der Hybride unterscheidet und deren einzelstehende Blüten Blütenstiele und Rezeptakeln (Butten) haben, die sehr dicht stachelhaarig-drüsig sind. Andererseits existiert ungefähr 40 m davon ein Strauch von *R.rubiginosa*, nicht heteracanth und mit großen hakenförmigen Stacheln am Stamm.

Gültig beschrieben als *Rosa* x *iserana* wurde der Bastard dann von ROUY in G.ROUY & E.G.CAMUS, Flore de France, Bd.6, S.408 (1900). Die Diagnose lautet³⁾:

R.alpina x *rubiginosa* Crép. in litt. ad F.Bernard 1893, et in herb. Rouy, 1890

x *R.Iserana* Rouy - Strauch mehr oder weniger locker, mit kurzen und abgerundeten Blättchen ungefähr wie bei *R.rubiginosa*, aber auf der Unterseite etwas weniger stark drüsig. Stamm und Zweige mehr oder weniger schlaff, besetzt mit Stacheln, die auf gewissen Achsen eine Tendenz zur Hakenbildung haben. Die anderen Stacheln stehen gerade oder geneigt ab. Blütenzweige verlängert, unbewehrt, aber oft unterhalb der Blütenstiele mit vereinzelt gerade abstehenden Stachelborsten versehen. Blütenstiele 1-3, borstenhaarig-stachelborstig. Kelchblätter aufrecht, ausdauernd, außen drüsig, mit schwach ausgeprägten Anhängseln.

Fundort - Isère: Valsenestre, Gem.Valjouffrey (F.BERNARD).

Zwei Jahre später (1902) gibt dann Robert KELLER in der bekannten "Synopsis der mitteleuropäischen Flora" von ASCHERSON & GRAEBNER eine ausführliche Beschreibung in deutscher Sprache, auf die ich ausdrücklich verweisen will (Bd. 6(1), S.346/347).

KELLER bezeichnet sie darin als "*R.rubiginosa* x *pendulina*?". Den Bastardnamen erwähnt er nicht und nimmt auch nur auf CRÉPIN (1895) Bezug. Also dürfte er bei Abschluß des Manuskripts die Beschreibung von ROUY noch nicht gekannt haben. KELLER bemerkt, daß er aufgrund des spärlichen Herbarmaterials ein abschließendes Urteil nicht auszusprechen wagt. Nach KELLERS Beschreibung tragen die äußeren Kelchblätter mehrere lanzettförmige drüsig gezähnte Fiederlappen. Bei den Fichtelgebirgspflanzen konnte ich solche kaum beobachten.

Die spätere Rosen-Literatur wie KELLER (1931)⁵⁾ und BOULENGER (1931, 1932)⁶⁾ trägt nichts neues zur *Rosa* x *iserana* bei. In den "Rosae hybridae" von CRÉPIN (1894)⁷⁾ ist sie nicht behandelt. Andeutungen über den Fruchtbarkeitsgrad, die über die hybride Natur ein Urteil gewinnen ließen, werden nirgends gemacht, desgleichen keine über den Apfelweinduft.

5) R.KELLER: Synopsis Rosarum spontaneorum Europae mediae. Denkschr. Schweiz.Naturforsch.Ges. 65 (1931). XII + 796 pp.

6) G.A.BOULENGER: Les Roses d'Europe de l'Herbier Crépin. Vol.II. Bull. Jard.Bot.Bruxelles 12/1 (1931; p.1-192), 2+3 (1932; p.193-542).

7) F.CRÉPIN: Rosae hybridae. Etudes sur les roses hybrides. Bull.Soc. Bot.Bruxelles 33/1 (1894).

KLÁŠTERSKÝ teilte mir brieflich mit, daß er die Pflanzen unter den Nummern 443, 568 und 670 im "l'herbier Crépin" in Brüssel gesehen hat und mehr oder minder überzeugt sei, daß es sich wirklich um *Rosa pendulina* x *rubiginosa* handelt. Sicherheit könne natürlich nur das genetische Experiment und eine cytologische Analyse (Meiosis und Chromosomenzahl) geben. Meine Pflanzen konnte KLÁŠTERSKÝ aufgrund einer genauen morphologischen Analyse mit einiger Sicherheit testieren. Ich persönlich hege an der Deutung als *Rosa* x *iserana* nicht den geringsten Zweifel.

Die Höhe 581 liegt im südlichen Fichtelgebirge $3/4$ km sö. Voitenthan bzw. $3/4$ km wsw. Muckenthal und gehört politisch zum Regierungsbezirk Oberpfalz (Bayern, BRD); sie stellt einen mäßig steilen, oben nahezu ebenen Hügel von durchschnittlich 50 m relativer Höhe dar, dessen Hänge von Laubwald (und Fichtenforst) bestanden sind, während das $1/5$ km² große, landschaftlich reizvolle Plateau von basaltsteinigen Äckern und an den steinigsten Stellen von einem am Fundort stark verlichteten (Buchen z.T. gefällt), artenreichen Laubwäldchen mit Gebüsch eingenommen wird. Der genaue Fundpunkt liegt ca. 15 m vom Waldrand entfernt, an bzw. teilweise auf einer selten benutzten (Holzabfuhr-)Fahrspur. Koordinaten auf Gradabteilungsblatt 6138 Erbendorf: R 4509650, H 5527480.

Die Höhe 581 ist das floristisch reichste nördliche Ende des Basaltzuges "Langholz", der sich nach S bis zum Geißstein (zw. Thumsenreuth und Röthenbach) erstreckt. Früher hatte ich den Basaltzug Langholz zum "Erbendorfer Talzug" gerechnet⁸⁾, später habe ich ihn in einen anderen Naturraum des Fichtelgebirges, das "Pechbrunner Basaltgebiet" einbezogen⁹⁾. Das Pechbrunner Basaltgebiet so weit nach S ausgreifen zu lassen, wird durch die außerordentliche floristische Ähnlichkeit all dieser Basaltstiele und -ergüsse gerechtfertigt.

Die *Rosa* x *iserana* bildet eine nur 60 cm hohe, 2 qm große Kolonie. Darum herum wachsen infolge Wurzelschossung bis ca. 2 m Entfernung noch einige wenige weitere Pflanzen. *Rosa rubiginosa* steht unmittelbar daneben in 1 Exemplar, *Rosa pendulina* 7 m entfernt in wenigen Stücken und des weiteren noch am Waldrand. Ferner ist *Rosa canina* in

8) H. VOLLRATH in Ber. Naturwiss. Ges. Bayreuth 9 (1955-1957), Karte nach S. 122; S. 197.

9) Vgl. die Karte "Das Fichtelgebirge und seine Gliederung" auf S. 49 bei Georg VOLLRATH, Die Großschmetterlinge des Fichtelgebirges. Ber. Naturwiss. Ges. Bayreuth 12 (1964/66), S. 45-164.

2 Exemplaren vorhanden. Sie öffnet ihre hellrosa Blütenblätter erst, wenn die kräftig rosa Blütenblätter der *R. x iserana* ganz und die roten der *R. pendulina* z.T. abgefallen sind. So jedenfalls boten sich die phänologischen Verhältnisse am 21. Juni 1975 dar. Dies ist insofern erwähnenswert, als z.B. in der Exkursionsflora von ROTHMALER, MEUSEL & SCHUBERT (1972) als Blütezeit für *Rosa canina* (richtig) der Juni, für *R. pendulina* und *rubiginosa* dagegen Juni/Juli angegeben ist, danach also eine umgekehrte Aufblühfolge als die beobachtete anzunehmen wäre.

Am unmittelbaren *Rosa x iserana*-Standort wuchsen ferner¹⁰⁾:

Agrostis tenuis, *Anemone nemorosa*, *Astragalus glycyphyllos*, *Avenella flexuosa*, *Brachypodium pinnatum*, *Briza media*, *Campanula persicifolia*, *Carex pairae* (hb), *Centaurea jacea*, *Clinopodium vulgare* (Baumstumpf), *Euphorbia cyparissias*, *Festuca ovina* s.str., *Festuca nigrescens* (hb), *Fragaria moschata*, *Galium pumilum* var. *glabrum* (hb), *Galium pumilum* var. *scabrum* (hb), *Galium verum*, *Genista germanica*, *Hieracium* cf. *lachenalii* (hb), *Hieracium sylvaticum* (hb), *Holcus mollis*, *Knautia arvensis* s.str., *Lathyrus vernus*, *Lilium martagon* (wenige Pflanzen), *Lotus corniculatus*, *Melica nutans*, *Poa angustifolia*, *Trifolium medium*, *Veronica chamaedrys* und *Vicia sepium* (hb; obere Blätter mit spitzen Fiederblättchen).

Nahebei standen ferner: *Anthoxanthum odoratum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Origanum vulgare*, *Polygala chamaebuxus* und *Selinum carvifolia*.

Man kann diesen Bestand als *Trifolio-Agrimonetum*, eine mesophile Waldsaumgesellschaft ansprechen. Vor der Auflichtung dürfte ein *Asperulo-Fagetum* (Waldmeister-Buchenwald) vorgelegen haben. An völlig kahlgeschlagenen Stellen im Kontakt steht das *Digitali-Calamagrostietum*, eine auf den Fichtelgebirger Basalten verbreitete Schlagflur.

An Bäumen sind in der Nähe vorhanden: *Fagus sylvatica*, *Populus tremula* var. *villosa* (hb) und var. *typica* (hb), etwa gleich zahlreich, und 1 Exemplar *Pinus sylvestris*. Nebenan ist *Picea abies* aufgeforstet. Die Höhe 581 ist im übrigen noch durch eine Vielzahl weiterer für das Fichtelgebirge seltener bzw. dort (fast) nur auf Basalt oder auf Basalt und Diabas oder auf Basalt, Diabas und Kalk vorkommender Pflanzen, vielfach solche der Buchenwälder ausgezeichnet, die aufzuzählen hier nicht der richtige Ort wäre.

10) Außer allen *Rosae* wurden von mir die mit "hb" gekennzeichneten Pflanzen herbarisiert.

Bei einer von mir am Rosa x iserana-Fundort entnommenen Bodenprobe war der Steinanteil (> 2 mm) dreimal so hoch als der Feinerdeanteil (25 Gew.-%). Die Feinerde hatte einen pH-Wert von 4,9. Ihr Gehalt an C_{org.} betrug 13,2 %, an N 0,42 %, das C/N-Verhältnis folglich 31. Korngrößenverteilung (Schlämmanalyse): < 2 µ 21 %, 2-6 µ 8 %, 6-20 µ 15 %, 20-60 µ 31 %, 60-200 µ 11 %, 200-2000 µ 14 %. Demnach ist der Boden sehr humusreich und hat eine hohe Austauschkapazität (vielleicht um 30 mval). Letztere könnte zu 50 % mit Ca besetzt sein, was ~ 300 mg Ca/100 g Boden entspräche. Vielleicht erklärt dies das Vorkommen Ca-liebender Pflanzen trotz der sauren Bodenreaktion. Eine halbquantitative Bestimmung der Mineralien in der Tonfraktion (< 2 µ) ergab: Smektit (Montmorillonit) 25 %, Vermiculit 10 %, Chlorit (überwiegend sekundär) 40 %, Illit 15 %, Kaolinit 5 %, Quarz 5 %. Für den sehr hohen Chloritgehalt ist das saure pH Voraussetzung. Der Illit-Gehalt ist sehr gering; der Illit kann angeweht sein, oder er ist in situ entstanden durch Aufnahme und Einlagerung von K in den primär gebildeten Smektit mittels der Pflanzen.

Vermutlich kann die Rosa x iserana, die im Fichtelgebirge ihren erst zweiten Fundort überhaupt hat, noch anderswo im präalpinen Bereich von 400 bis 1200 m ü.NN, im Überschneidungsgebiet der Areale der wärmeliebenden Rosa rubiginosa und der montan-subalpinen Rosa pendulina, gefunden werden. Dabei könnte die Beachtung der folgenden Merkmale m.E. schon im Gelände eine relativ sichere Ansprache und damit erfolgreiche Suche ermöglichen: Blätter¹¹⁾ nach Farbe und Größe intermediär, Apfelweingeruch vorhanden (wie rubiginosa), Kelchblätter ungefiedert (wie pendulina), Stacheln vorhanden, jedoch s c h w a c h gekrümmt.

Herzlichen Dank möchte ich sagen Herrn Dr. Ivan KLÁŠTERSKÝ, Plasská 4, 15000 Praha 5, für die Testierung der Rosenbelege und briefliche Mitteilungen, Herrn Dr. E. A. NIEDERBUDE, Lehrstuhl für Bodenkunde der Technischen Universität München in 8050 Freising-Weißenstephan für die Durchführung der Bodenanalyse und Herrn Dipl.-Ing. agr. Siegfried ZÜCHNER, 8051 Kirchdorf-Helfenbrunn, für die Übersetzung französischer Texte.

11) Rosa rubiginosa hat kleineres und dunkleres Laub als R. pendulina.